

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	i
HALAMAN PERNYATAAN	ii
ABSTRAK	iii
KATA PENGANTAR	iv
UCAPAN TERIMA KASIH.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian	5
D. Manfaat Hasil Penelitian.....	5
E. Definisi Operasional	6
F. Hipotesis Tindakan	7
BAB II KAJIAN PUSTAKA	8
A. Hakikat Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) atau Sains.....	8
B. Hakikat Teknologi Dalam Sains	9
C. Hakikat Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar	10
D. Model Sains Teknologi Masyarakat (STM)	11
1. Pengertian Model Sains Teknologi Masyarakat.....	10
2. Tujuan Pendekatan STM.....	11
3. Prinsip-prinsip Pendekatan STM	11
4. Ciri Khas Model Pembelajaran STM/ STS	12

Sella Nurmeliana, 2014

Peningkatan Keterampilan Proses Sains Siswa Pada Pembelajaran Ipa Materi Pokok
Sumber Daya Alam Melalui Penerapan Model Pembelajaran Sains Teknologi Masyarakat
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

5. Sintaks Model Pembelajaran STM.....	12
a. Tahap Invitasi	13
b. Tahap Eksplorasi	14
c. Tahap Penjelasan dan Pengajuan Solusi.....	14
d. Tahap Penentuan Tindakan	14
6. Kelebihan dan Kekurangan Model Pembelajaran STM.....	15
E. Keterampilan Proses Sains.....	16
1. Pengertian Keterampilan Proses Sains (KPS).....	16
2. Jenis-jenis Keterampilan Proses Sains dan Karakteristiknya.....	16
3. Peran Keterampilan Proses Sains	18
4. Ciri-ciri Aktivitas Keterampilan Proses Sains	18
F. Keterkaitan antara Model Pembelajaran STM dengan KPS.....	20
G. Sumber Daya Alam.....	21
1. Pengertian Sumber Daya Alam (SDA)	21
2. Pengelompokkan (SDA)	22
3. Hubungan antara SDA dengan Lingkungan.....	24
4. Hubungan antara SDA dengan Teknologi yang Digunakan	24
5. Contoh Kegiatan Manusia yang Mengeksploitasi SDA.....	25
6. Dampak Pengambilan SDA Terhadap Pelestarian Lingkungan ...	26
7. Upaya Alternatif Pengambilan SDA yang Tidak Merusak Alam.	28
H. Hasil Penelitian yang Relevan	28
 BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	 30
A. Metode Penelitian	30
B. Model Penelitian	31
C. Lokasi, Waktu dan Subjek Penelitian	32
D. Prosedur Penelitian	33
1. Tahap Perencanaan.....	33
2. Tahap Pelaksanaan	34

Sella Nurmeliana, 2014

Peningkatan Keterampilan Proses Sains Siswa Pada Pembelajaran Ipa Materi Pokok
Sumber Daya Alam Melalui Penerapan Model Pembelajaran Sains Teknologi Masyarakat
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

a. Siklus I.....	34
b. Siklus II	35
c. Siklus III	37
3. Tahap Akhir Penelitian.....	38
E. Instrumen Penelitian	38
1. Instrumen Tes	38
2. Instrumen Non-Tes.....	39
a. Lembar Observasi Aktivitas Guru dan Siswa	39
b. Lembar Observasi Keterampilan Proses Sains (KPS) Siswa ...	39
c. Lembar Angket Siswa	39
F. Pengolahan Data	40
1. Mengolah Hasil Tes KPS	40
a. Pemberian Skor	40
b. Mengubah Skor Menjadi Nilai	40
c. Menghitung Rata-rata Nilai	40
d. Mengolah Data Lembar Tes KPS.....	41
2. Mengolah Data Lembar Observasi KPS	42
3. Mengolah Data Hasil Observasi Keterlaksanaan Model STM	43
4. Mengolah Data Hasil Lembar Angket Siswa.....	43
 BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	45
A. Deskripsi Data Awal Penelitian	45
B. Deskripsi Hasil Penelitian.....	46
1. Deskripsi Siklus I	46
a. Perencanaan Siklus I.....	46
b. Pelaksanaan dan Pengamatan Siklus I.....	49
c. Hasil Tes Keterampilan Proses Sains	54
d. Refleksi Siklus I	55
2. Deskripsi Siklus II.....	58

Sella Nurmeliana, 2014

Peningkatan Keterampilan Proses Sains Siswa Pada Pembelajaran Ipa Materi Pokok
Sumber Daya Alam Melalui Penerapan Model Pembelajaran Sains Teknologi Masyarakat
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

a. Perencanaan Siklus II	58
b. Pelaksanaan dan Pengamatan Siklus II	60
c. Hasil Tes Keterampilan Proses Sains	65
d. Refleksi Siklus II	67
3. Deskripsi Siklus III.....	69
a. Perencanaan Siklus III.....	69
b. Pelaksanaan dan Observasi Siklus III.....	71
c. Hasil Tes Keterampilan Proses Sains	76
d. Refleksi Siklus III.....	78
e. Respon Siswa Terhadap Penerapan Model Pembelajaran STM	79
C. Pembahasan.....	82
1. Penerapan Model STM pada Pembelajaran IPA.....	82
2. Hasil Peningkatan Keterampilan Proses Sains Siswa	88
3. Respon Siswa Terhadap Model Pembelajaran STM.....	97
 BAB V KESIMPULAN DAN REKOMENDASI	99
A. Kesimpulan.....	99
B. Rekomendasi	100
 DAFTAR PUSTAKA	101
LAMPIRAN.....	104
RIWAYAT HIDUP.....	207

DAFTAR GAMBAR

Gambar

2.1.	Sintaks Model Pembelajaran STM	13
2.2.	Keterkaitan antara Sains, Teknologi dan Masyarakat	21
3.1.	Alur PTK Model Kemmis dan Taggart	31
4.1.	Diagram Hasil Observasi Keterampilan Proses Sains Siklus I.....	53
4.2.	Diagram Perolehan IPK KPS Siswa Berdasarkan Tes Siklus I.....	54
4.3.	Diagram Hasil Ketuntasan Klasikal Tes KPS Siklus I.....	55
4.4.	Diagram Hasil Observasi Keterampilan Proses Sains Siklus II	64
4.5.	Diagram Perbandingan Perolehan Rata-rata IPK KPS Siklus I-II ..	65
4.6.	Diagram Perolehan IPK KPS Siswa Berdasarkan Tes Siklus II	66
4.7.	Diagram Perbandingan Perolehan Rata-rata IPK KPS Siklus I-II ..	66
4.8.	Diagram Hasil Ketuntasan Klasikal Tes KPS Siklus II.....	67
4.9.	Diagram Perbandingan Keterlaksanaan Model Pembelajaran STM	74
4.10.	Diagram Hasil Observasi Keterampilan Proses Sains Siklus III.....	75
4.11.	Diagram Perbandingan IPK KPS Hasil Observasi Siklus I,II,III	75
4.12.	Diagram Peningkatan KPS Berdasarkan Hasil Observasi.....	76
4.13.	Diagram Perolehan IPK KPS Siswa Berdasarkan Tes Siklus III	77
4.14.	Diagram Perbandingan IPK KPS Hasil Tes Siklus I,II,III	77
4.15.	Diagram Peningkatan KPS Berdasarkan Hasil Tes	78
4.16.	Diagram Hasil Ketuntasan Klasikal Tes KPS Siklus III	78

Sella Nurmeliiana, 2014

Peningkatan Keterampilan Proses Sains Siswa Pada Pembelajaran Ipa Materi Pokok
Sumber Daya Alam Melalui Penerapan Model Pembelajaran Sains Teknologi Masyarakat
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

DAFTAR TABEL

Tabel

2.1. Ciri-ciri Aktivitas Keterampilan Proses Sains.....	19
2.2. Keterkaitan Model STM dan KPS.....	21
3.1 Interpretasi Kategori IPK.....	41
3.2 Kriteria Penilaian Kecakapan Akademik	42
3.3. Klasifikasi Persentase IPK.....	43
3.4. Interpretasi Keterlaksanaan Model Pembelajaran	43
3.5. Pedoman Penilaian Skala Sikap	44
3.6. Pedoman Konversi Minat Siswa.....	44
4.1. Skor Total Seluruh Siswa untuk Setiap Pernyataan	79
4.2. Pedoman Konversi Minat Siswa.....	82

Sella Nurmeliana, 2014

Peningkatan Keterampilan Proses Sains Siswa Pada Pembelajaran Ipa Materi Pokok
Sumber Daya Alam Melalui Penerapan Model Pembelajaran Sains Teknologi Masyarakat
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	104
A.1. RPP Siklus I.....	
A.2. LKS Siklus I.....	
A.3. Kisi-Kisi Soal Tes Siklus I	
A.4. Lembar Tes Siklus I.....	
A.5. Pedoman Penskoran Tes KPS Siklus I	
A.6. Pedoman Observasi KPS Siklus I.....	
A.7 Lembar Observasi Aktivitas Guru dengan Model STM pada Siklus I	
A.8 Lembar Observasi Aktivitas Siswa dengan Model STM pada Siklus I	
A.9. RPP Siklus II	
A.10.LKS Siklus II.....	
A.11.Kisi-Kisi Soal Tes Siklus II.....	
A.12.Lembar Tes Siklus II	
A.13.Pedoman Penskoran Tes KPS Siklus II.....	
A.14.Pedoman Observasi KPS Siklus II	
A.15.Lembar Observasi Aktivitas Guru dengan Model STM pada Siklus II	
A.16.Lembar Observasi Aktivitas Siswa dengan Model STM pada Siklus II	
A.17.RPP Siklus III.....	
A.18.LKS Siklus III.....	
A.19.Kisi-Kisi Soal tes Siklus III.....	
A.20.Lembar Tes Siklus III.....	
A.21.Pedoman Penskoran Tes KPS Siklus III	
A.22.Pedoman Observasi KPS Siklus III.....	
A.23.Lembar Observasi Aktivitas Guru dengan Model STM pada Siklus III	
A.24.Lembar Observasi Aktivitas Siswa dengan Model STM pada Siklus III	
A.25.Lembar Angket Respon Siswa	
B.1 Analisis IPK KPS dari Hasil Observasi Siklus I	
B.2. Analisis IPK KPS dari Hasil Tes Siklus I.....	

Sella Nurmeliana, 2014

Peningkatan Keterampilan Proses Sains Siswa Pada Pembelajaran Ipa Materi Pokok
Sumber Daya Alam Melalui Penerapan Model Pembelajaran Sains Teknologi Masyarakat
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

B.3. Analisis IPK KPS dari Hasil Observasi Siklus I	
B.4. Analisis IPK KPS dari Hasil Tes Siklus II	
B.5. Analisis IPK KPS dari Hasil Observasi Siklus III.....	
B.6. Analisis IPK KPS dari Hasil Tes Siklus III	
B.7. Nilai Pra Siklus Mata Pelajaran IPA Kelas IV B	
B.8 Rekapitulasi Hasil Tes KPS Siklus I	
B.9 Rekapitulasi Hasil Tes KPS Siklus II	
B.10 Rekapitulasi Hasil Tes KPS Siklus III.....	
C.1. Dokumentasi Siklus I.....	
C.2. Dokumentasi Siklus II	
C.3. Dokumentasi Siklus III	
D.1. SK Pengangkatan Pembimbing Skripsi.....	
D.2. Surat Izin Penelitian	
D.3. Surat Keterangan Penelitian	
D.4. Lembar Bimbingan Skripsi.....	